169

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

169

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE PAR

Elie-Hirsche VIGDEROVITCH

Né le 21 Octobre 1881, à LUNNA (Russie).

Les Hémorragies utérines justiciables du Traitement électrique

(COURANT CONTINU)

Président : M. le Professeur S. POZZI

PARIS

LIBRAIRIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

OLLIER-HENRY

26, Rue Monsieur-le-Prince (VI^e^ Ar^t^). (Anciennement 8 Rue Casimir-Delavigne)

1912

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL TESSIER
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	HARTMANN
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	MARFAN
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	CHAUFFARD GILBERT DEBOVE LANDOUZY
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE
Clinique chirurgicale	Pierre DELBET QUENU RECLUS SEGOND
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	BAR PINARD RIBEMONT-DES-SAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	A. ROBIN

Agrégés en exercice

MM.			
BALTHAZARD	DESGREZ	LECÈNE	OMBREDANNE
BERNARD	DUVAL Pierre	LENORMANT	PROUST
BRANCA	GOUGEROT	LEQUEUX	RATHERY
BRINDEAU	GRÉGOIRE	LERI	RETTERER
BROCA André	GUENIOT	LŒPER	RICHAUD
BRUMPT	GUILLAIN	MACAIGNE	ROUSSY
CAMUS	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
CARNOT	JOUSSET André	MORESTIN	SCHWARTZ
CASTAIGNE	LABBÉ Marcel	MULON	SICARD
CHEVASSU	LANGLOIS	NICLOUX	TERRIEN
CLAUDE	LAIGNEL-LAVASTINE	NOBECOURT	TIFFENEAU
COUVELAIRE		OKINCZYC	ZIMMERN

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées commepropres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

AUX MIENS

A MES AMIS

A MES MAITRES

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR S. POZZI

PROFESSEUR DE CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
CHIRURGIEN A L'HOPITAL BROCA
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

AVANT-PROPOS

Au début de ce modeste travail, c'est pour nous un devoir bien agréable que d'exprimer nos sentiments de reconnaissance à tous nos maîtres et à tous ceux qui ont contribué à notre étude médicale.

Nous sommes heureux de saisir cette occasion de remercier M. le docteur Jayle, ancien chef de clinique de la Faculté de Paris, sous l'enseignement duquel nous avons fait nos études de clinique gynécologique.

Nous remercions aussi M. le docteur Dimier, à qui nous devons l'inspiration de notre thèse et un certain nombre d'observations qu'il a bien voulu nous communiquer. Nous le remercions tout spécialement pour l'aide qu'il

nous a si aimablement donné, et que nous avons grandement appréciée.

Nous prions enfin M. le professeur Pozzi d'agréer l'expression de notre profonde reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

PRÉFACE

On nous a objecté que la question de traitement des hémorragies utérines n'est plus intéressante parce qu'elle est devenue classique.

Cette objection ne nous a nullement paru justifiée.

Si dans le traité de gynécologie de J.-L. Faure et de A. Siredey, paru récemment, on trouve un article spécial consacré à l'électricité gynécologique, la plupart des auteurs classiques en font à peine mention.

Et c'est parce que nous croyons que la majorité des praticiens méconnaissent encore l'efficacité des applications électriques dans les hémorragies utérines qu'il nous a paru utile de revenir sur cette question.

C'est donc à ces praticiens et à eux seuls que

nous nous adressons. Ils trouveront dans la galvanisation intra-utérine un moyen simple et sûr, qui n'exige ni une installation coûteuse ni une compétence spéciale, pour arrêter les hémorragies utérines dans les cas où ce traitement est indiqué.

HISTORIQUE

Nous n'avons pas la moindre prétention de faire ici un historique complet de l'électrothérapie gynécologique.

En effet, la thèse de Weil sur le courant continu en gynécologie pourra être consulté avec fruit sur ce sujet ainsi que la longue bibliographie que contient cet ouvrage.

Nous nous contenterons de donner les grandes lignes de cet historique, et tout d'abord nous citerons Tripier, qui fut en France le véritable créateur de l'électrothérapie gynécologique.

Dans son traité d'électrothérapie, publié en 1861, il nous expose d'une façon magistrale l'action du courant continu sur l'utérus.

En 1866, Tripier complète l'étude des phénomènes galvano-caustiques et son travail se résume ainsi :

« L'application d'un courant continu à un corps vivant au moyen d'électrodes inaltérables, détermi-

ne la formation d'une escarre au niveau du point d'application de chacune des électrodes. »

« L'escarre positive est comparable à celle produite par les acides et par le feu ; l'escarre négative à celle produite par les alcalis ».

« Aux différences que présentent les escarres des deux pôles correspondent des caractères différents dans les cicatrices qui succèdent à la chute des escarres. Les cicatrices positives étant dures et rétractiles, les cicatrices négatives sont molles, minces et pas ou peu rétractiles ».

« Plus la force électro-motrice de la pile sera considérable, plus la cautérisation sera rapide, mais aussi plus elle sera douloureuse ».

« Il importe que les électrodes ne soient pas attaquées par les acides ou les alcalis naissants ; aussi le fait-on en métaux peu ou pas oxydables ».

Mais si Tripier nous a donné une étude presque complète sur le courant continu il s'adressa, lui, toujours au courant faradique dans la thérapeutique gynécologique. Il formule nettement les indications de faradisation utérine dans les hémorragies après la délivrance, dans les subinvolutions, les engorgements utérins, les hémorragies de la ménopause, etc., etc.

« Dans les hémorragies légères, nous dit-il, et lorsque la faradisation est employée comme agent modéré de rétraction utérine, je place l'excitateur positif sur la région lombaire et le négatif au-dessus du pubis. Dans les hémorragies graves j'em-

ploie comme excitateur négatif une forte olive engagée dans l'utérus même ».

Ces observations datent de 1864 et déjà à ce temps là Tripier n'a pas hésité de porter la sonde dans la cavité utérine elle-même.

Les premières observations ayant trait à des tumeurs fibreuses de l'utérus, traitées par le courant continu nous viennent de l'Amérique et datent de 1871 (Coutter). Il pénétrait dans la tumeur à travers la paroi abdominale à l'aide de longues aiguilles à acupuncture.

En 1879, deux gynécologistes français, Martin et Chéron, également dans le but de traiter les fibromes utérins, conseillent d'appliquer l'électrode positive sur la muqueuse du col ou de l'introduire dans la cavité du col si c'est possible, mais jamais au-delà. Ils emploient le courant tantôt continu, tantôt interrompu.

Leblond, par le courant constant, obtient rapidement l'arrêt des hémorragies dans les fibromes et vante ce procédé au congrès de Bruxelles en 1879.

En 1882, Apostoli communique à l'Académie de médecine les principes de sa méthode.

Si Apostoli ne peut en aucune façon revendiquer le mérite d'avoir mis le premier en usage le courant continu dans les affections utérines, personne ne peut lui revendiquer l'honneur d'avoir transformé cette thérapeutique, de l'avoir assise sur des bases solides et d'avoir ainsi institué une méthode scienti-

fique dont personne ne peut nier l'efficacité et qui, à juste raison, porte son nom.

Dans l'historique que Apostoli fait sur l'emploi du courant continu dans le traitement des fibromes utérins il dit entr'autres :

« A part quelques auteurs américains (Cutter, etc.) qui d'une façon aveugle pénètrent dans l'utérus par la paroi abdominale à l'aide d'aiguilles implantées dans la tumeur, tout le monde, et en particulier les auteurs français, sont d'accord pour appliquer dans le vagin le pôle actif sous la forme d'une sonde métallique. »

« Quelques-uns, et c'est même l'exception, ne se hasardent qu'avec la plus grande circonspection à introduire la sonde recouverte d'un linge dans le col, sans jamais le dépasser. Aucun n'ose entrer dans l'utérus, quand même et de parti pris. »

« D'un mot, dit-il, pour affirmer ma base d'opération, je dirai qu'elle est toujours intra-utérine. J'entre en effet, toujours et quand même dans l'utérus, naturellement ou par voie d'effraction », si les voies naturelles ne sont pas perméables. Mais la porte d'entrée, d'après Apostoli, doit toujours être vaginale.

De sa méthode, nous citerons encore les principes suivants :

1° Emploi d'une électrode inoxydable, dont la sphère d'action sera ainsi localisée ;

2° Application de la galvano-caustique chimique, suivant les cas, positive ou négative ;

3° Mesure exacte de l'intensité du courant par l'emploi du galvanomètre ;

4° Emploi, vu la grande intensité du courant, d'une large électrode indifférente.

En 1884, Apostoli pose de nouvelles indications :

1° D'appliquer une dose de mA utérinement tolérable ;

2° De ne jamais brusquer les malades ;

3° D'arriver progressivement à la dose maxima et de décroître de même.

En 1884 apparaît la thèse de Carlet, où se trouve la première statistique d'Apostoli.

La méthode d'Apostoli trouve ses défenseurs (Th. Keith, etc), mais aussi ses critiques (Lewson Tait, etc.) qui déclarent nuisible le traitement des fibromes par le courant continu.

Les expériences d'Apostoli sont reprises aussi à l'étranger et, en particulier, par Broese, en Allemagne. Tous constatent le bon effet de la galvano-caustique positive sur les hémorragies dans les cas de fibromes.

En 1889, à la Société de Chirurgie, une longue discussion amenait plusieurs chirurgiens (Championnière, Bouilly, Schwarz, Kirmisson, etc.) à se prononcer en faveur des bons effets du courant continu dans les fibro-myomes.

Danion, après s'être efforcé de prouver que la galvano-caustique est une erreur scientifique, que le courant, localement appliqué sur le col, agissant de la même façon sur les symptômes, l'action thé-

rapeutique doit plutôt être attribuée à une influence dynamique qu'à une influence caustique — fait des applications intra-vaginales sur le col et fournit dans la thèse de Giessler, une série d'observations qui ne sont pas sans intérêt.

En septembre 1893, au troisième congrès annuel de l'Association d'électrothérapeutique américaine, Margaret Acleaves fait un rapport sur l'électrolyse métallique, et après avoir fait part du mode et des facilités de l'application de ce traitement, il fait ressortir qu'il a eu surtout des résultats rapides dans le traitement des hémorragies utérines.

En 1896, apparaît la thèse de Louart. On y trouve des observations qui ne concernent pas seulement les hémorragies des tumeurs fibreuses, mais aussi les hémorragies d'autres affections de l'utérus.

Ce qui fait l'intérêt de ces observations, c'est qu'au lieu d'employer le courant continu à haute intensité, comme l'avait conseillé Apostoli, Louart n'a jamais dépassé l'intensité de 50 mA. et eut toujours de bons résultats, quant au symptôme hémorragique.

En 1901, apparaît la thèse inaugurale de Zimmern sur les hémorragies utérines et leur traitement électrique. L'auteur fait aussi l'étude des modalités électriques utilisables et l'étude des actions physiologiques des différentes modalités des courants.

Signalons encore « l'électrothérapie gynécologi-

que » du docteur Apostoli, publié par Laquerrière, où se trouvent réunis les travaux des auteurs étrangers sur la question de l'application du courant continu dans le traitement des fibromes et des hémorragies utérines en général.

Depuis, l'application du courant continu a fait le tour du monde. Nous ne trouvons pas, pendant ces dernières dix années des travaux originaux sur la question. Des observations multiples sont parsemées par ci, par là, dans les différents journaux médicaux. Pour la plupart, ces observations ne sont pas même publiées.

Signalons enfin le rapport récent au IIIe Congrés de Physiothérapie fait par Laquerrière et Guilleminot. Les auteurs, disent entr'autres : « Nous jugeons inutile de revenir une fois de plus sur les résultats de la méthode d'Apostoli qui sont exposés partout ; nous rappellerons seulement que si elle donne rarement (dans le cas des tumeurs fibreuses de l'utérus), une diminution sérieuse de volume, elle paraît au moins arrêter l'évolution pour un nombre d'années appréciable dans une bonne majorité de cas et qu'elle arrête l'hémorragie dans 80 à 90 o/o.»

Hémorragies de la congestion utérine

La congestion utérine dominait chez les anciens auteurs la pathologie de l'utérus ; c'est elle qui conduisait aux suppurations et au cancer. (Duparaque.)

En 1857, Aran trace de la congestion utérine un tableau magistral.

Cependant, sous l'influence de recherches anatomo-pathologiques et sous l'empire des idées pastoriennes, on perd peu à peu de vue les troubles purement fonctionnels de l'utérus : la métrorragie devient de plus en plus la manifestation des affections inflammatoires de l'utérus dans les cas où les signes de tumeurs ou de déviations manquent.

« On connaît bien la congestion utérine, dit le Dr Pierra, mais on continue, parce qu'on admet à priori l'origine infectieuse de toutes les affections génitales, à en faire, soit une modalité clinique (Auvard), soit une étape clinique (Pozzi) de la métrite. »

Grâce aux travaux de Doléris, de Siredey, de Richelot, la congestion utérine reprend son droit comme une entité morbide parmi les autres affections de l'utérus.

« Il ne s'agit manifestement pas ici, nous dit Doléris, de métrite, non seulement l'étiologie le démontre, mais l'examen de la muqueuse quand il a été fait ». Richelot fait surtout de la congestion utérine une manifestation de neuro-arthritisme. Le Dr Pierra s'est fait défenseur ardent de cette théorie et avec douze observations personnelles il cherche à prouver la réalité clinique de ce fait. Il arrive à la conclusion suivante : « A notre avis, l'arthritisme crée la congestion utérine de la même manière qu'il crée des congestions pulmonaires, hépatiques, rénales ».

La congestion est de nouveau remise en honneur. M. Pozzi signale, comme cause de ménorragie congestive, les excitations réflexes ayant comme point de départ les organes génitaux (en particulier, les annexes).

Siredey place au premier rang les excitations génitales excessives : « aussi les pertes de sang s'observent-elles souvent chez les jeunes mariées.» De même peuvent agir les émotions, les fatigues, les voyages de noce, etc.

A. Siredey étudie la congestion utérine sous ses deux formes : la forme sèche et la forme hémorragique.

La forme sèche ne nous arrêtera pas, vu que le symptôme hémorragique fait presque défaut.

Dans la forme hémorragique, les douleurs, les tiraillements passent au second plan, c'est l'hémorragie qui domine la scène.

Tantôt le sang coule à flots dès le début des règles, ce qui attire immédiatement l'attention de la malade, tantôt la quantité de sang n'est pas augmentée mais l'écoulement ne s'arrête pas au temps prévu. « Il peut donner lieu, nous dit Siredey, à un suintement ininterrompu pendant plusieurs semaines et se confondre avec l'époque suivante que signale un accroissement de l'hémorragie ». C'est la forme ménorragique. Mais l'écoulement de sang peut aussi se produire à des moments autres que ceux de l'époque. La femme a eu ses règles un peu plus prolongées, mais les pertes se sont arrêtées. Et voilà que quelques jours après, la femme est prise de nouveau d'une hémorragie : à la ménorragie s'est ajoutée la métrorragie.

Chez certaines femmes, cette métrorragie révèle un caractère périodique et revient, pendant un certain temps, régulièrement dans l'intervalle des règles, comme une menstruation supplémentaire.

Bouilly décrit certaines formes de cette menstruation intercalaire et les considère comme expression d'une poussée congestive intermenstruelle se passant du côté de l'ovaire.

La forme hémorragique peut combiner ses effets

avec ceux de la forme sèche ; elles peuvent alterner.

Quoiqu'il en soit, l'hémorragie, même sans être abondante, trouble profondément, par sa persistance, l'état général des femmes qui en sont atteintes. Elle les oblige à des repos prolongés au lit, les dérange dans leurs occupations, les amène facilement à un véritable état d'épuisement physique et moral et à l'hypochondrie.

Ces crises d'hémorragie ne se répètent pas nécessairement à chaque époque ; elles peuvent disparaître pour quelques mois, pour revenir de nouveau ou peuvent même disparaître complètement.

Cette prompte disparition des phénomènes phixionnaires, nous dit Siredey, est d'ailleurs un des principaux arguments que l'on puisse invoquer en faveur de leur caractère idiopathique.

Hémorragie de la ménopause

L'hémorragie de la ménopause ne nous arrêtera pas longtemps. La ménopause étant un acte physiologique et non une maladie, ses manifestations ne sont pas, en général, graves. Ce sont surtout les troubles nerveux qui dominent la symptomatologie de la ménopause et encore ne sont-ils pas toujours présents.

Sur 104 femmes que Mlle Teissier a examiné à ce point de vue, 5 o/o n'ont éprouvé aucun trouble, 10 o/o n'ont eu que quelques bouffées de chaleur après le repas. Donc à peu près 15 o/o des femmes ne présentent aucun trouble au moment de l'établissement de la ménopause.

« Les accidents observés à l'époque et à la suite de la ménopause, dit M. Pinard, sont beaucoup moins fréquents et beaucoup moins intenses qu'on ne le croyait et l'enseignait autrefois. »

Néanmoins, des hémorragies profuses et même graves annoncent souvent l'établissement de la ménopause. Snéguireff donne le chiffre 0,57 o/o de cas d'hémorragie dans la ménopause.

« A la métrite virginale correspond, nous dit Pozzi, à l'autre pôle de la vie génitale, ce qu'on pourrait appeler la métrite de la ménopause ».

Nous allons voir que les opinions des auteurs diffèrent beaucoup sur la valeur réelle de ces métrites. Cette métrite de la ménopause qui n'a pas attiré l'attention de la malade jusqu'à cet âge critique ne serait peut être autre chose que la sclérose utérine qui s'est révélée à la malade brusquement par une ménorragie à la suite des troubles congestifs qui ont certainement plus de prise sur un utérus malade, dont les vaisseaux ont perdu leur contractilité normale, peu résistants, par conséquent, à la pression sanguine.

De même, la congestion de la ménopause peut

fournir une occasion favorable au réveil d'infections anciennes « mal éteintes »

« On peut dire », écrit Pinard, « qu'il n'y pas d'hémorragie de la ménopause contrairement à ce qui est répété dans le monde médical et l'autre ».

Cette même idée plus développée, nous la retrouvons chez Doléris.

« Si la malade est âgée », écrit Doléris, « si elle est à la période de la ménopause, les conditions réunies : sclérose, état nerveux, trouble cataménial de la ménopause, constituent une triologie, prédisposant au plus haut degré à l'hémorragie.

L'hémorragie de la ménopause ne se distingue pas en général de celle que nous allons décrire dans les articles concernant l'hémorragie dans la sclérose utérine, dans la congestion.

Seule, l'interrogatoire de la malade peut rétablir le rapport de cause à effet entre l'hémorragie et la ménopause.

L'Hémorragie dans la Sclérose utérine

La sclérose utérine a subi le même sort que la congestion de cet organe.

Dans la description des anciens auteurs, il est facile de reconnaître la sclérose hypertrophique de l'utérus.

Les auteurs modernes, sous l'influence des idées

pastoriennes, font de la sclérose utérine, de même que de la congestion, une partie intégrale de la métrite.

Une réaction contre cette opinion exclusive, qui ne voit dans les affections de l'utérus rien que l'infection, s'est produite depuis longtemps.

Ce sont surtout les travaux de Richelot, de Doléris, etc., qui, dans ces dernières années, ont bien fait voir l'importance de la sclérose utérine et ses rapports avec la congestion primitive des arthritiques nerveuses.

« Il est constant, écrit Richelot, que les utérus accusés de métrites sans qu'une infection puerpérale ou blennorragique soit intervenue, sont presque toujours les utérus congestionnés et scléreux des arthritiques nerveuses ».

Doléris fait la distinction entre les vraies et les fausses métrites : « Seules aux lésions inflammatoires véritables, dit-il, doit être réservée la dénomination de métrite ».

Il repousse donc du cadre de la métrite tous les troubles utérins passagers ou durables dans lesquels on ne trouve pas à l'origine l'élément microbien.

Dans beaucoup de cas, il s'agirait plutôt de la fausse métrite. Celle-ci pourrait s'installer à la suite de la fièvre thyphoïde, de la pneumonie, etc., après des accouchements qui se succèdent rapidement. Elle peut être d'origine diathésique ou constitutionnelle.

M. Hepp discute longuement la question de l'étiologie de la sclérose utérine.

En se basant sur ses recherches personnelles et sur celles d'autres auteurs concernant la bactériologie et l'anatomo-pathologique des utérus scléreux, il arrive à la conclusion que la « sclérose utérine et les troubles qui les accompagnent sont fonctions de l'arthritisme. »

La sclérose utérine est ainsi remise en honneur, et dans le traité de gynécologie de J.-L. Faure et A. Siredey, paru récemment, nous trouvons un article spécial consacré à cette question.

En quoi consiste la lésion anatomique de cette affection ?

Aran a donné une remarquable description de ces gros utérus, dont il a bien saisi les relations étroites avec les processus congestifs.

« Cette congestion, nous dit-il, ne peut durer longtemps sans imprimer à la matrice une augmentation sensible de volume. Or, cette augmentation de volume ne tient pas seulement à l'augmentation de la vascularisation, à l'afflux, à la stase du sang, dans le système capillaire, mais à l'accroissement d'épaisseur des parois... »

« L'induration qui est souvent peu marquée, et qu'il n'est possible de saisir qu'avec une certaine attention, peut être portée assez loin pour donner aux tissus utérins un caractère presque ligneux ».

Ajouter à cette description macroscopique la prolifération, visible sous le microscope, de tissu con-

jonctif, sa prédominance même dans certains cas ; constatons encore l'épaississement des parois des vaisseaux, la dégénérescence de fibres musculaires lisses dans la tunique moyenne et la prolifération de fibres élastiques dans celle-ci, et nous aurons un tableau complet de la lésion de la sclérose.

Nous voulons nous occuper à présent d'un symptôme qui nous intéresse particulièrement, de l'hémorragie qui est fréquente dans cette affection.

Pourquoi l'utérus scléreux saigne-t-il ?

Je résumerai d'abord les opinions des auteurs allemands, je donnerai ensuite celles des auteurs français.

Scanzoni, le premier en Allemagne, avait étudié les affections du parenchyme utérin. Il attire notre attention sur ce point qu'il existe une affection du parenchyme utérin qui peut prendre naissance sans que la muqueuse utérine ait été atteinte.

D'après lui la métrite chronique serait une maladie très fréquente.

Aussi, croit-il, que les parois des vaisseaux sont souvent si fragiles dans cette affection qu'elles ne peuvent pas résister toujours à la pression sanguine. Leur éclatement serait la cause de l'hémorragie.

La question de rapport entre le tissu conjonctif et le tissu musculaire dans l'utérus scléreux est controversée. Les uns trouvent l'hyperplasie des éléments musculaires (Finn, Klebs etc.), les autres (Virchov, Fritch etc.) trouvent au contraire, l'hyperplasie des éléments conjonctifs,

Tous constatent l'augmentation du volume de l'utérus.

Theilhaber chercha à déterminer la structure utérine typique chez la femme saine.

Il trouve la prédominance de tissu conjonctif dans les utérus des fillettes et dans ceux de vieilles femmes et, au contraire, la prédominance de tissu musculaire chez les femmes adultes dans leur période active de la vie génitale.

Parmi les utérus malades, il trouve la prédominance de tissu musculaire dans ceux qui, à un moment quelconque, présentèrent un corps étranger dans leur cavité.

Au contraire, il a trouvé de l'hyperplasie du tissu conjonctif utérin à la suite de maladies infectieuses de longue durée : tuberculose, fièvre typhoïde, dans les affections gonococciques des annexes et après la ménopause.

Il a remarqué pendant ses recherches que les parois des vaisseaux étaient épaissies et leur lumière rétrécie.

Cet épaississement des parois, il l'a constaté dans les utérus qui ont saigné et dans ceux qui n'ont jamais présenté des hémorragies.

Il croit donc que l'épaississement des parois des vaisseaux n'est pas la cause de l'hémorragie, mais qu'il faut chercher cette cause dans les modifications de la structure utérine (atrophie musculaire) elle-même.

Il conclut que les contractions de l'utérus de-

vraient régulariser la circulation sanguine dans cet organe. Ces contractions, qui se produisent sans cesse dans l'utérus, s'accentuent pendant la menstruation, elles deviennent plus faibles dans les intervalles. Elles atteindraient leur maximum dans la grossesse. A la fin des règles, ce seraient ces contractions qui arrêteraient l'écoulement sanguin.

Lorsque la musculature utérine s'affaiblit, cet organe n'est plus à la hauteur de son travail (insuffisance musculaire).

Les vaisseaux qui saignent ne sont pas assez énergiquement comprimés, la ménorragie continue, la métrorragie peut s'installer à sa suite.

Lorenz a examiné 9 utérus extirpés pour cause d'hémorragie profuse. Il a toujours trouvé le parenchyme parcouru par des bandes de tissu scléreux, la muqueuse paraissant toujours normale.

Il résultait de l'examen microscopique une prolifération du tissu conjonctif et une atrophie du tissu musculaire. De cette prédominance du tissu conjonctif résulte une insuffisance de l'utérus, et, par suite, la production d'hémorragie.

Reinicke trouva également un épaississement des parois des vaisseaux et une prolifération de tissu conjonctif. D'après lui, les modifications dans la structure des vaisseaux marquées surtout par la sclérose de la tunique moyenne seraient primitives. Les artères, devenues ainsi rigides, ne pourraient plus se contracter et amèneraient des hémorragies.

Reinicke croit aussi que cette sclérose des vais-

seaux amènerait un trouble dans la nutrition de l'utérus et consécutivement l'atrophie de l'élément musculaire et son remplacement par du tissu conjonctif.

Pankov ne croit pas que la prolifération de tissu conjonctif dans l'utérus suffise pour expliquer l'hémorragie.

Il a examiné 52 utérus de femmes opérées pour hémorragie profuse et pour prolapsus, et c'est seulement dans un cas sur six utérus de nullipares qu'il a trouvé une prolifération marquée du tissu conjonctif.

Il ne pense pas non plus que l'épaississement des parois vasculaires doive être mis en jeu, car il établit que cet épaississement des vaisseaux n'est pas généralement de nature artério-scléreuse. On trouve, selon lui, ces modifications dans les utérus de toutes les femmes qui ont eu des enfants, qu'elles aient présenté ou non des hémorragies.

En résumé, se basant sur ses recherches personnelles il arrive aux conclusions suivantes : il ne faut pas chercher la cause des hémorragies ni dans le rapport entre le tissu conjonctif et le tissu musculaire, ni dans la modification de la muqueuse utérine. Selon lui, l'épaississement de l'utérus dans sa totalité, la soi-disante métrite, l'épaississement de la muqueuse, la soi-disante endométrite, ne sont que des états qui peuvent accompagner une hémorragie profuse, mais qui ne sauraient pas l'occasionner.

« Puisque la structure et les modifications de l'utérus, dit-il, ne nous ont pas donné la clef des hémorragies, il faut la chercher ailleurs, et, tout d'abord, nous songeons aux ovaires. Sur huit opérées, nous avons enlevé en même temps un ovaire. L'examen histologique ne nous a pas permis de les distinguer des ovaires des femmes qui n'ont jamais présenté des hémorragies, ce qui nous amène à croire que ce n'est pas dans la modification de structure histologique des ovaires qu'il faut chercher la cause des hémorragies utérines mais dans un trouble secrétoire de cet organe. Mais l'état actuel de nos connaissances ne nous permet pas encore d'étudier ces troubles ».

L'auteur n'avance qu'une hypothèse, mais il croit que cette hypothèse gagne de plus en plus des défenseurs.

Ce serait donc d'après Pankov, dans le trouble de l'équilibre de différentes glandes internes qu'il faut chercher la cause des hémorragies utérines.

Ahreiner a aussi examiné à cet effet plusieurs utérus de femmes opérées pour une hémorragie profuse.

« En tout cas, dit-il, je ne peux pas mettre en cause, d'après mes recherches, la sclérose des vaisseaux, pas plus que l'atrophie du tissu musculaire et la prolifération du tissu conjonctif. »

D'après l'auteur, les utérus qui sont atteints de métrite ne doivent pas nécessairement saigner. S'ils

saignent, il ne faut pas en chercher la cause dans l'utérus seul, mais il faut prendre aussi en considération des causes de caractère plus général qui ont leur point de départ dans l'état général de l'organisme.

Il invoque comme cause de la métrorragie, les maladies constitutionnelles et, en particulier, l'anémie et la chlorose. Dans certains cas, ce serait une hémophilie locale qui aurait occasionné l'hémorragie ; dans d'autres cas, une pression artérielle élevée, etc.

Passons à présent en revue les opinions des auteurs français sur la question.

Cornil dit avoir observé dans plusieurs cas d'endométrites du corps et du col de l'utérus, aussi bien chez les nullipares que chez de vieilles multipares, une hypertrophie de la paroi utérine.

Il a trouvé dans ces cas les artérioles épaissies et sclérosées en dégénérescence athéromateuse.

Cornil ne s'occupe pas directement de la cause des hémorragies. Mais, la description précédente laisserait entrevoir que ce serait la sclérose des vaisseaux qu'il faudrait mettre en cause.

Richelot a vu aussi la sclérose des vaisseaux utérins qu'il considère comme résultant d'une congestion longtemps prolongée et à répétition.

Ces congestions seraient influencées par l'état général de la malade et ce sont elles qui aboutiraient à la longue à l'hyperplasie du tissu conjonctif.

Pichevin et Petit rapportent des observations des

utérus enlevés pour cause d'hémorragies profuses que rien ne pouvait arrêter.

A l'examen, ils trouvent les parois des vaisseaux épaissies, triplées de volume dans quelques cas. Histologiquement, le tissu musculaire est remplacé en partie par le tissu conjonctif. Mais les lésions prédominantes, d'après ces auteurs, sont surtout localisées aux vaisseaux sanguins.

« Ceux-ci présentent deux ordres d'altérations ; leur nombre est très augmenté et en même temps leurs parois ont subi un épaississement considérable. Le tissu conjonctif périvasculaire est anormalement développé. »

Les auteurs concluent que les lésions vasculaires qu'ils ont observées ne peuvent pas être imputables à l'endométrite proprement dite.

« Les troubles en question, disent-ils, ont un substratum anatomique spécial, il s'agit en effet, d'altérations de l'appareil circulatoire, ayant pour origine soit des dilatations vasculaires sans intervention microbienne, soit une infection générale, ou encore l'artério-sclérose. Enfin, il convient de signaler la possibilité de lésions de même ordre par suite d'une infection qui exercerait son action en même temps sur la muqueuse utérine (en particulier sur les vaisseaux) et sur les gros troncs vasculaires de l'utérus. »

Ces auteurs sont donc portés à croire à l'existence spéciale de métrite à localisation vasculaire.

Bouilly publie en 1900 son remarquable article sur les métrorragies d'origine ovarienne.

D'accord avec d'autres gynécologues, il constate que certaines hémorragies utérines sont imputables à des lésions des annexes. Des phénomènes réflexes peuvent partir des ovaires, se répercuter sur la muqueuse utérine et produire des pertes de sang. C'est ce qui arrive dans un certain nombre d'affections de l'ovaire.

Mlle Kotliarevsky dans sa thèse exprime aussi cette opinion.

Pozzi et Latteux décrivent deux cas de métrite hémorragique, caractérisée par des hémorragies rebelles. Ces pertes apparaissent et disparaissent, se répètent indépendamment de toute cause générale ou locale apparente, où l'on ne peut incriminer « ni l'altération de la muqueuse, ni un néoplasme, ni une infection des annexes, ni une maladie des viscères, ni une intoxication ».

A l'examen histologique ils ont constaté une hypertrophie de la charpente élastique des vaisseaux et du tissu élastique environnant.

Les auteurs établissent un rapport de cause à effet entre les hémorragies de ce type et les lésions qu'ils dénomment angio-sclérose envahissante.

J'ai réservé à la fin de cet article l'opinion de Freund.

Il dit : « Que seules les hémorragies du cancer de l'utérus peuvent être expliquées anatomiquement ; quant aux autres hémorragies on ne peut for-

mer que des hypothèses plus ou moins probables sur leur origine. »

De cet exposé, forcément incomplet, il est difficile de tirer une conclusion bien nette sur les vraies causes de la métrorragie.

Trois opinions principales se dégagent de notre étude.

La première est celle qui met en cause l'insuffisance de l'utérus, c'est-à-dire la prolifération du tissu conjonctif et l'atrophie du tissu musculaire.

La seconde est celle qui met en cause la sclérose des vaisseaux.

La troisième ne nie pas le fait anatomique de l'hyperplasie du tissu conjonctif, ni la sclérose des vaisseaux, mais elle ne leur reconnaît qu'une valeur secondaire dans la production de l'hémorragie. La cause principale doit être cherchée ailleurs, dans les troubles de sécrétions internes des glandes. (Pankov)

Hémorragies dans la subinvolution utérine

La subinvolution utérine est la conséquence de l'arrêt ou de retard de l'involution ; elle est donc produite par toutes les causes qui sont susceptibles d'entraver la marche de la régression.

L'accord n'est pas encore fait sur la question de savoir si la subinvolution utérine est uniquement

d'origine infectieuse ou si d'autres causes d'origine purement mécaniques peuvent intervenir aussi.

En France, on s'est peu occupé de la question. Seul M. Doléris a fait une étude remarquable et approfondie de la subinvolution.

Il y a deux grandes variétés de la subinvolution : l'une qui résulte de l'infection utérine, l'autre qui constitue un trouble pathologique indépendant de tout accident septique.

Subinvolution infectieuse. — « Il faut mettre en première ligne, dit Doléris, l'influence de l'infection puerpérale. C'est ainsi qu'on voit chez une femme dont la régression utérine s'est effectuée normalement et rapidement pendant 3, 4 et 5 jours, l'involution s'arrêter au premier frisson qui témoigne de l'infection commençante, et sans qu'aucune cause maternelle extrinsèque (déviation, exsudat périutérin, adhérences) puisse encore être incriminée ».

L'infection peut se localiser dans l'utérus, mais cela n'est même pas toujours nécessaire pour provoquer la subinvolution.

« L'infection, continue Doléris, peut agir ici, perse, en déterminant une sorte de stupeur de l'appareil génital, car dans bien des cas où la substance même de l'utérus est peu ou point affectée, les éléments infectieux l'ayant seulement traversé pour aller gagner les annexes, le péritoine, les grandes

viscères et s'y cantonner, l'involution de la matrice n'en est pas moins brusquement arrêtée ».

Le seul passage des éléments infectieux est donc suffisant pour arrêter l'involution.

Les pertes sanguines qu'on constate dans ces cas remontent au dernier accouchement ou au dernier avortement. Quand on interroge la femme, on apprend que l'accouchement a été laborieux, prolongé, qu'il y a eu de la fièvre et un peu de leucorrhée purulente dans les périodes d'accalmie.

L'infection peut n'être que passagère et de courte durée. L'utérus reprend ensuite son évolution normale.

Subinvolution non infectieuse. — Mais à côté de ces subinvolutions, où le passé infectieux de l'utérus est net et indéniable, il y en a d'autres où l'élément infectieux manque ou est difficile à dépister.

Ribemont-Dessaigne est porté à croire, même dans ce cas, à une légère infection de l'utérus, passée inaperçue. Tel n'est pas l'avis de M. Doléris qui prend nettement parti en faveur de l'existence d'une subinvolution non inflammatoire « parce que leur étiologie, leur marche, leur traitement surtout, sont absolument distincts. »

D'après Doléris, les opérations obstétricales peuvent amener la subinvolution par le fait de l'atonie de l'utérus qui suit le surmenage de l'organe, résultant lui-même d'un travail anormalement prolongé.

Doléris cite encore d'autres causes de la subinvolution utérine, telles que la déchirure du col et du périnée, telles que les déviations, les grossesses répétées à intervalles rapprochés, l'absence de lactation, etc.

M. Camacho, nie l'existence de la subinvolution aseptique. Il ne croit pas non plus aux influences des opérations obstétricales sur l'involution. Il écrit : entre autres : « Nous avons, parmi nos observations, plusieurs cas d'interventions obstétricales : délivrance artificielle, application de forceps, un cas d'inversion utérine, curage digital, curettage, etc. ; nous n'avons jamais observé le moindre effet fâcheux sur la marche rétrograde de la matrice, lorsque la courbe thermométrique oscillait autour de la normale ; et, au contraire, toutes les fois que la température s'élevait, que les lochies devenaient fétides, nous avons constaté l'arrêt dans l'involution ».

Pour Camacho, il n'y a que l'infection qui puisse arrêter l'involution normale de l'utérus.

La symptomatologie de la subinvolution n'est pas complexe. Tout d'abord, on note toujours les antécédents de la malade, une grossesse ou un avortement. La malade ne s'est jamais rétablie complétement depuis. Elle se plaint de pesanteur dans le bas ventre, de douleurs lombaires, de pertes blanches et de pertes rouges.

Ces pertes rouges, dans les cas où elles dominent la scène, sont très caractéristiques. Elles survien-

nent souvent dans les premiers jours qui suivent l'accouchement et le palper abdominal ne laisse aucun doute sur leur origine : l'involution normale ne s'est pas accomplie, l'utérus non rétracté laisse les vaisseaux élargis et béants.

Mais ces hémorragies précoces ne sont pas toujours la règle.

Parfois, la femme ne s'aperçoit de rien et les suites de couche paraissent normales. Mais la subinvolution persiste néanmoins et est diagnostiquée à la suite de la réapparition des règles qui s'annonçent comme une ménorragie qui peut devenir grave par le fait de sa persistance.

Hémorragie dans les tumeurs fibreuses de l'utérus

Les hémorragies sont très fréquentes dans les tumeurs fibreuses de l'utérus.

L'hémorragie utérine d'après Sneguireff est due à des fibromes dans 19 o/o des cas ; c'est la cause la plus fréquente des hémorragies utérines, du moins avant 50 ans, après cet âge, le cancer est une cause plus fréquente encore, tandis que les hémorragies dues aux fibromes diminuent après cet âge.

Suivant Winkel, on observe des ménorragies ou des métrorragies dans 50 o/o des cas de fibromes.

D'après la statistique du même auteur:

Dans les tumeurs sous-muqueuses l'hémorragie manque dans 8 1/2 o/o des cas.

Dans les tumeurs interstitielles l'hémorragie manque dans 25 o/o.

D'une manière générale, les hémorragies ne s'observe que pendant la période d'activité génitale et ont leur maximum d'intensité à l'âge où cette activité est elle-même à son maximum ; elles disparaissent dans la plupart des cas, ou du moins diminuent beaucoup de fréquence et de l'abondance à l'âge de la ménopause.

En particulier, la statistique de Sneguireff donne les chiffres suivants :

Avant 25 ans, l'hémorragie utérine a pour cause les fibromes dans 6 o/o des cas,

De 25 à 35 ans, l'hémorragie utérine a pour cause les fibromes dans 14 o/o.

De 35 à 50 ans, l'hémorragie utérine a pour cause les fibromes dans 25 o/o des cas.

Les hémorragies utérines causées par les fibromes revêtent les deux formes habituelles à toutes les hémorragies utérines c. a. d. la forme ménorragique et la forme métrorragique.

1° Forme ménorragique. — C'est la forme la plus habituelle ; elle n'est pas toujours identique à elle-même. Dans certains cas la période menstruelle n'est pas modifiée dans sa durée, l'hémorragie est seulement plus abondante ; dans d'autres, au contraire, la période menstruelle, dont la durée normale

est de 6 ou 7 jours peut se prolonger pendant 10 à 12 jours.

2° Forme métrorragique. - Dans ce cas les règles peuvent ne pas être modifiées ni quant à leur durée, ni quant à leur abondance, mais il survient entre chaque période menstruelle un écoulement sanguin pouvant avoir la valeur d'un simple suintement ou celle d'une véritable hémorragie.

Ces métrorragies peuvent survenir régulièrement et revêtir par conséquent la forme des « règles intercalaires » ; elles peuvent, au contraire, présenter dans leur allure une forme extrêmement irrégulière aussi bien dans le moment de leur apparition que dans leur abondance et leur durée.

La cause des hémorragies dans les tumeurs fibreuses n'est pas encore complètement élucidée.

Pour la majorité des auteurs ce sont les lésions de la muqueuse qui entraîne l'hémorragie.

Vyder est très affirmatif sur ce point : « C'est un fait établi, dit l'auteur, que c'est dans la muqueuse utérine qu'il faut chercher la cause des hémorragies. »

M. Pozzi se range aussi à cette opinion. Les hémorragies d'après M. Pozzi « parraissent infiniment liées, comme l'a soutenu Vyder, aux lésions des métrites interstitielles qui accompagnent toujours les corps fibreux peu éloignés de la muqueuse ; la métrite glandulaire qui coexiste avec les fibromes qui en sont plus distants ne donne lieu qu'à de la leucorrhée. En général le symptôme hémorragie est

d'autant plus accusé que le néoplasme est plus rapproché de la cavité ; il atteint son maximum dans les polypes ».

Cette opinion n'est pas partagée par tous les auteurs.

Ainsi Borrissov, sur 13 cas de fibrones avec hémorragie, n'a pu retrouver des lésions d'endométrite que dans 6 d'entre eux.

Claisse conclut de ses recherches que la muqueuse est tantôt hypertrophiée fongueuse et presque végétante, tantôt, au contraire, amincie, ne présentant nullement l'aspect papillaire.

Theillhaber, enfin, se basant sur ses recherches personnelles et sur celles des autres auteurs (Semb etc.) arrive à la conclusion que ce ne sont pas les modifications dans la structure de la muqueuse des utérus atteints de fibromes (endométrite glandulaire, insterstitielle et mixte) qui puissent nous expliquer la cause de l'hémorragie. C'est vers la modification dans la structure du parenchyme utérin qui a doublé ou triplé son épaisseur qu'il attire notre attention.

« Macroscopiquement, nous dit-il, nous avons constaté dans tous les utérus examinés un épaississement considérable du mésométrium »....

« Au microscope nous avons constaté dans les utérus fibromateux qui n'ont pas donné lieu à l'hémorragie, de beaux faisceaux musculaires, pareils à ceux qu'on rencontre dans les utérus à l'état puerpéral, le tissu conjonctif qui entoure ces faisceaux muscu-

laires paraissant au contraire très mince. Dans les utérus fibromateux qui ont saigné, on trouve au contraire les faisceaux musculaires très petits et le tissu conjonctif environnant plus épais ».

On pourrait, d'après l'auteur, penser à une sorte de compensation semblable à celle que produit l'hypertrophie du cœur dans les lésions valvulaires.

« En effet, dit-il, on observe dans les utérus myomateux, une sorte de compensation. La ménorragie, vu le riche développement des vaisseaux, serait ici la règle si l'hypertrophie du tissu musculaire ne rendait les contractions de l'utérus plus fortes au moment de la menstruation... De la même façon, l'hypertrophie du cœur assure la circulation du sang dans le cas d'insuffisance valvulaire. »

Mais une fois la nutrition de l'utérus troublée, les fibres musculaires dégénèrent et la ménorragie s'installe, si la diminution de nombre de vaisseaux n'accompagne cette dégénérescence musculaire.

Ainsi, Theilhaber voit surtout dans la dégénérescence des fibres musculaires du fibromyome la cause de métrorragie.

Picquand partage aussi cette opinion et indique la métrorragie comme un des symptômes du début de la dégénérescence fibreuse du fibro-myome.

MANUEL OPÉRATOIRE

INSTRUMENTATION. — Pour lutter contre le symptome hémorragie utérine, dans le seul cas, naturellement où le traitement électrique est indiqué, l'emploi du courant continu forme l'unique base du traitement et ne demande pas une instrumentation compliquée.

Nous passerons en revue les différentes sources qui peuvent être utilisées pour la production du courant continu.

Si les séances doivent avoir lieu dans le cabinet du médecin, on peut utiliser les accumulateurs ou employer le courant des secteurs à condition que le courant soit continu.

La graduation du courant s'obtient au moyen d'une résistance, placée dans le circuit et appelée rhéostat.

Une source constante, un galvanomètre apériodique, bien étaloné, un rhéostat sensible et des électrodes appropriées, suffisent parfaitement pour l'ap-

plication de ce courant dans les cas d'hémorragie utérine.

Pour les applications à domicile des malades on pourrait utiliser une batterie de piles de 32 éléments au bisulfate de mercure, par exemple, munie d'un galvanomètre apériodique gradué de 0 à 50 mc.

Tous ces appareils sont également bons à condition qu'il n'y ait jamais interruption dans le courant. Ici l'intensité du courant est réglée par un collecteur qui introduit les éléments des piles les uns après les autres dans le circuit.

On pourrait y ajouter un rhéostat ou un réducteur de potentiel, mais c'est là une complication sans grande utilité. Le collecteur d'éléments de l'appareil suffit, si l'on a soin de manœuvrer avec douceur.

Les électrodes sont : l'électrode négative ou indifférente qu'on relie au pôle négatif de la batterie ou de la source de l'électricité, et l'électrode active qui sera mise en relations avec le pôle positif. C'est de ce pôle qu'on se sert habituellement dans le traitement des hémorragies utérines.

Les électrodes génitales ont une forme et une constitution particulière suivant les besoins auxquels on les destine. Ce sont, en réalité, de véritables hystéromètres construits de façon à pouvoir pénétrer dans la cavité utérine.

Nous ne dirons rien des électrodes en métal oxydable (argent, zinc, cuivre, etc.) qui ne sont pres-

que pas employés dans le traitement des hémorragies utérines.

Nous avons toujours utilisé les électrodes frabriqués avec du charbon de cornue. Cette électrode est faite d'une tige parfaitement isolée que coiffe un petit cylindre de charbon de 2 cm de longueur environ.

On construit des électrodes en charbon de différentes grosseurs, ce qui permet de choisir celle qui répond le mieux au calibre de la cavité utérine.

L'électrode indifférente appliquée sur la paroi abdominale est destinée à fermer le circuit. Sa surface varie de 300 à 500 cm carrés, ce qui permet de laisser passer un courant très intense. Si l'électrode était trop petite il pourrait se produire au niveau de son point d'application, surtout si le courant était intense et la séance prolongée, un érythème ou même une cautérisation des téguments.

Cette électrode indifférente peut être constituée par une mince plaque d'étain (ce métal étant très malléable) ou par une plaque de zinc ou de cuivre nikelée.

On peut construire une électrode parfaite au moyen d'une lame d'étain autour de laquelle on dispose plusieurs couches de coton hydrophile, le tout recouvert d'une fine mousseline.

Il faut rejeter de parti pris tous les modèles dans lesquels les tissus souples ne sont pas en épaisseur suffisante.

Il faut avoir soin de mouiller convenablement l'é-

lectrode et de ne jamais laisser le coton se dessécher, car après plusieurs alternatives de dissécation et de madéfaction, ce dernier devient dur et se prête mal à l'emploi auquel il est destiné.

Galvanisation intra-utérine. — L'opération qui consiste à faire agir le courant continu à l'intérieur de la cavité utérine a été appelée par Apostoli : galvano-caustique intra-utérine ; on l'appelle parfois l'électrolyse intra-utérine.

La malade doit être placée sur une table gynécologique ou couchée au bord du lit, les pieds appuyant sur deux chaises.

Après avoir pratiqué l'asepsie des instruments et une désinfection des parties génitales de la femme, l'opérateur s'assure du bon fonctionnement de ses appareils et procède ensuite au cathétérisme utérin.

L'emploi de spéculum est plus gênant qu'utile et doit être rejeté. L'index et le medius de la main gauche sont introduits doucement dans la cavité vaginale et repèrent le col et son orifice externe ; la sonde tenue de la main droite est introduite dans le vagin le long de la gouttière formée par les deux doigts de manière à éviter le plus possible le contact du vagin. La sonde arrivée à l'orifice externe du canal cervical est poussée sans violence et sans force jusqu'au fond de la cavité utérine.

L'introduction de la sonde n'est pas toujours chose aisée. Les flexions de l'utérus nécessitent certaines manœuvres de redressement de celui-ci

ou des mouvements compliqués d'élévation ou d'abaissement de la sonde.

Parfois même le cathétérisme complet est impossible et on se contente à regret d'une hystérométrie partielle.

Certains auteurs même, en raison de la crainte que leur inspire l'introduction de la sonde dans la cavité utérine, se sont bornés au seul cathétérisme du canal cervical.

L'électrode introduite dans la cavité est reliée au pôle positif, l'électrode indifférente au pôle négatif. On fait alors passer le courant en augmentant progressivement son intensité.

Nous n'avons jamais dépassé 50 à 60 mA. Ces intensités nous ont toujours paru suffisantes pour arrêter les métrorragies, un guide très sûr du reste, est la sensibilité individuelle et la réaction de la malade ; suivant l'expression d'Apostoli : « il ne faut jamais dépasser la dose utérinement tolérable.

Bergonier conseille de ne jamais dépasser 100 mA. Certains auteurs emploient cependant des intensités qui varient entre 50 et 200 mA.

Notre pratique personnelle nous permet d'affirmer qu'au-dessus de 50 à 60 mA, même avec l'électrode indifférente de grande dimension, les applications sont douloureuses et refusées par les malades.

La durée de l'application est de 5 à 10 minutes. On ramène progressivement le galvanomètre à zéro et on retire doucement la sonde. On donne une injection vaginale et la séance est terminée.

Pendant toute la séance la sonde doit être maintenue immobile, les contractions utérines ayant tendance à l'expulser. Il faut aussi se garder d'enfoncer la sonde dans le tissu utérin afin d'éviter une escarre trop localisée, et la perforation de l'utérus.

Suivant les circonstances, les séances pourront avoir lieu deux ou trois fois par semaine. En général l'hémorragie cède complètement après 6 ou 8 séances au maximum ; même 2 ou 3 séances suffisent dans les cas de subinvolution utérine récente.

Il peut arriver parfois, soit par erreur de diagnostic, soit par inertie complète et absolue de l'utérus que le traitement électrique reste sans effet malgré les séances répétées ; c'est dans ces cas là qu'il est inutile d'insister et qu'on doit sans perdre de temps faire appeler le chirurgien.

Mode d'action du courant continu. — L'action du courant continu a été diversement interprétée.

Sans faire de longues théories sur le mode d'action du courant continu, on peut dire que l'action polaire locale, si elle n'est pas la seule en cause, est du moins la seule dont l'existence et l'efficacité soient hors de doute. Son effet est double et comprend l'action immédiate de l'électrolyse sur la surface saignante et l'action due à la réaction du parenchyme utérin.

Le courant continu par son action polaire produit donc deux ordres d'effets : 1° action chimique, 2° action motrice.

Action chimique. — Au pôle positif, il se produit un dégagement d'acide chlorhydrique. « A faible concentration, à faible dose du courant, nous dit Zimmern, effets modificateurs; à forte concentration, à forte dose, effets caustiques. »

Action motrice. — Le parenchyme utérin réagit vis-à-vis du courant continu par le réveil de la fonction musculaire. Les fibres lisses du parenchyme utérin reprennent leur tonicité et contribuent ainsi à l'arrêt de l'hémorragie par la production « des ligatures vivantes des artères. »

Mais à cette action polaire incontestable s'ajoutent une action interpolaire produite par le passage du courant d'une électrode à l'autre et une action extra-polaire qui se manifeste à distance. Ces deux actions n'étant pas encore suffisamment étudiées, nous nous bornerons seulement à les signaler.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Métrorragie chez une vierge Destarac – « L'électricité Médicale » 1908.

Mlle X..., 26 ans, employée des postes.

Antécédents. — Bronchite chronique et migraine chez la mère. Elle-même est atteinte d'un coryza chronique et sujette aux migraines. Elle est très impressionable.

Réglée à 15 ans, a toujours eu des règles abondantes et douloureuses, durée 5 à 6 jours.

A 17 ans, à la suite d'une vive émotion, ses règles sont supprimées pendant deux ans.

La vie sédentaire et, l'abus de la machine à écrire l'ont fatiguée beaucoup.

Quand elle nous est adressée en mai 1903, elle perd sans interruption depuis le 9 mars.

Le toucher ayant été rendu possible par une dilatation préalable, nous constatons que la matrice est très volumineuse et en anteflexion.

Après 6 séances de galvanisation intra-utérine, le traitement est suspendu.

Les règles suivantes sont d'abondance et de durée normales (3 linges tachés au lieu de 8).

La santé est rétablie rapidement.

En janvier 1904, sous l'influence de mêmes fatigues, les règles se prolongent et exigent encore trois nouvelles séances.

La matrice à cette époque est beaucoup moins volumineuse.

Les accidents n'ont pas reparu depuis.

OBSERVATION II

Hémorragie de la ménopause. Destarac. — « L'électricité médicale », janvier 1908.

Mme X..., 48 ans, est une femme autrefois robuste, un peu obèse, mais très anémiée par ses hémorragies qui durent depuis trois ans sans discontinuer.

Douleurs rhumatismales, dépôt d'acide urique dans les urines.

Réglée à 16 ans, assez régulièrement ; durée : 4 à 5 jours.

Mariée à 18 ans ; elle a eu 3 grossesses parfaitement normales.

Depuis une dizaine d'années ses pertes sont plus longues et plus abondantes, elles durent 8 jours.

En 1899, à 45 ans, elle reste six mois sans rien voir. Puis en septembre 1900, les pertes réaparaissent intarissables.

En 1901, on enlève deux polypes que l'on croit être la cause des accidents. Les pertes continuent. Une cure à Salies-du-Béarn donne, pendant trois mois, une légère amélioration ; les pertes reprennent ensuite de plus belle.

L'ergotine, le repos, les injections chaudes gélatinées, restent sans résultat. Il en est de même du régime lacté institué contre l'artério-sclérose possible.

A l'examen, on trouve un col béant, largement fendu, dont les bords éversés sont rouges.

La matrice est volumineuse et très molle.

Traitement. — Une sonde de gros calibre pénètre avec facilité.

Le 20 juin, nous procédons à une première séance de galvano-caustique intra-utérine avec 50 mA.

Le 23 et le 26 nouvelles séances avec une intensité plus forte, 80 mA., la première ayant été bien tolérée.

A la quatrième séance nous avons de la peine à faire pénétrer le gros hystéromètre, nous prenons un calibre plus petit.

Les trois premières séances n'ont pas eu d'effet appréciable, après la quatrième, l'hémorragie diminue considérablement et s'arrête après la cinquième pour ne plus reparaître.

Nous faisons encore deux séances de consolidation, après quoi nous renvoyons la malade en la priant de nous tenir au courant des évènements qui pourraient survenir.

Ce succès, ajoute M. Destarac, si rapidement obtenu, s'est maintenu depuis et les règles n'ont pas tardé à disparaître pour toujours.

OBSERVATION III (Personnelle)

Subinvolution utérine

Lef..., couturière, 20 ans, vient à la consultation le 28 avril 1911.

Antécédents : réglée à 15 ans. Durée habituelle des règles, cinq à six jours. Règles peu abondantes, pas douloureuses, mais toujours en avance de 8 à 10 jours. Jamais de leucorrhée.

A 19 ans, accouchement à terme d'un enfant vivant décédé 20 jours après la naissance.

La malade reste 6 semaines à la maternité pour cause d'hémorragie, fréquemment renouvelée.

Au bout de 4 semaines l'hémorragie s'arrête et la malade quitte l'hôpital.

La malade reste 3 mois sans que les règles réapparaissent.

La réapparition de la menstruation ne se fait que trois mois après l'accouchement. Les règles sont très abondantes avec caillots.

La malade vient consulter le 10e jour de ses règles.

L'examen pratiqué par M. Jayle n'a révélé qu'un utérus augmenté de volume en antéflexion exagérée.

Le diagnostic hésite entre fausse-couche que la malade nie énergiquement et la subinvolution, à la suite de son accouchement.

Le même jour c. a. d. le 28 avril, en pleines pertes nous pratiquons une séance d'électricité (galvano-caustique ; sonde en charbon intra-utérine, 40 à 50 mA)

La malade n'est plus venue pour les séances ultérieures.

Elle revient nous consulter au mois de juin. Nous apprenons que l'hémorragie s'est arrêtée le jour même de la première séance.

Les règles du mois de mai ont été abondantes et ont duré 5 jours.

Les règles du mois de juin ont duré 8 jours et c'est le huitième jour en pleine hémorragie que la malade s'est présentée à nous.

Nous reprenons le même traitement.

Nous conseillons vivement à la malade de se faire traiter régulièrement.

Mais la malade n'a pas encore tenu sa promesse.

Elle nous revient le 17 novembre et encore cette fois en pleine hémorragie.

Nous apprenons que la malade est allée à la campagne.

Les règles du mois juillet ont duré 10 jours, abondamment, en caillots.

Même durée, même abondance le mois suivant.

Les règles du mois d'octobre ont duré 18 jours et c'est en pleine hémorragie que nous recommençons le traitement, le 17 novembre.

Charbons intra-utérin ; 40 à 50 mA 10 minutes.

Le 20 novembre. — L'hémorragie s'est arrêtée le jour de l'électricité c. a. d. le 17.

2e séance. Même application.

Le 24 novembre l'hémorragie ne s'est pas répétée. 3e séance.

Nous avons revue la malade au mois de décembre. La guérison s'est maintenue.

OBSERVATION IV (Personnelle)

Subinvolution utérine

Mme G..., 29 ans, femme de chambre, vient à la consultation au mois d'avril 1911.

Antécédents. — Réglée à l'âge de 12 ans, toujours bien réglée, règles peu abondantes, durée 4 jours. Jamais de leucorrhée.

En 1905, accouchement à terme, enfant vivant et bien portant actuellement.

Il y a trois mois, la malade a fait une chute dans l'escalier. Depuis, la malade perd continuellement en rouge ; pertes très abondantes. La malade n'a jamais consulté, espérant que son hémorragie s'arrêterait d'elle-même.

Examen — Rien du côté des annexes, ventre souple, pas douloureux. Le col est mou et béant, utérus très augmenté de volume, mou également.

Diagnostic (fait par M. le Dr Dimier). — Subinvolution utérine, probablement due à la fausse-couche produite par la chute (?)

1re séance, le 7 avril 1910. Electrode positive de charbon, intra-utérine, 40 à 50 m A ; durée de la séance, 10 minutes. La malade perd abondamment pendant la séance.

2e séance, le 10 avril. Les pertes n'ont pas diminué. Même traitement, même durée. Nous recommandons à la malade de faire trois injections très chaudes pendant la journée.

3e séance. Pendant les jours qui ont suivi la deuxième séance, l'hémorragie a diminué, mais la malade est obligée encore de se garnir.

4e séance. Même traitement, même durée.

Le 17 avril, la malade déclare que depuis la dernière séance, l'hémorragie s'est arrêtée complètement.

Séance de consolidation. Depuis cette époque, la malade a été très régulièrement revue par M. le Dr Dimier. Les règles sont devenues normales comme durée et comme abondance.

OBSERVATION V

(Due à M. le docteur Dimier)

Fibrome utérin

Mme B..., âgée de 49 ans, sans antécédents personnels ni héréditaires.

Réglée à 15 ans : durée habituelle, 5 à 6 jours, règles abondantes.

2 accouchements à terme et une fausse-couche de 4 mois

Pas d'accidents à la suite.

En 1910, opérée d'une appendicite. Ne s'est jamais plainte du côté de son appareil génital.

Le 29 janvier 1910, à la suite des règles, venues normalement, la malade a continué à perdre abondamment. On a essayé toutes les médications hémostatiques : injections chaudes, préparations à la base d'ergot de seigle, une piqûre même de sérum antidiphtérique : l'hémorragie a résisté.

Le 24 février, sur le conseil de M. le Dr Dimier, on a recours à l'électricité.

Examen. — On trouve un col béant ; le corps de l'utérus est augmenté de volume, dur, maronné de petits fibromes. Le diagnostic fut confirmé par M. Valther.

1re séance. — Le 27 février.

Charbon intra-utérin, pôle positif.

Durée de la séance, 20 minutes. Après la séance une injection très chaude. La malade garde le lit dans une immobilité absolue.

2e séance. — Le lendemain, les pertes restent les mêmes.

Même application, 15 minutes.

3e séance. — Le lendemain, dimanche. L'hémorragie a diminué.

Troisième application ; 60 m A, 15 minutes.

Le 27 février. L'hémorragie s'est arrêtée complètement le jour de la dernière séance.

Séance de consolidation.

Depuis lors, la malade qui était à sa ménopause a vu ses règles réapparaître 4 fois, sans caractère hémorragique. Durée des règles 4 à 5 jours.

OBSERVATION VI

(Rapportée devant la Société française d'élect. et de radiologie en octobre 1909 par le Dr Paul-Charles Petit.)

Fibrome utérin

Le 27 février 1908, je reçois à ma consultation Mme D... âgée de 26 ans. Elle souffre d'hémorragie génitale depuis plusieurs mois.

Aucune particularité dans la menstruation avant son mariage. Mariée depuis deux ans, elle n'a pas d'enfants. Il n'y a pas eu de fausses couches. Les hémorragies ont d'abord été menstruelles ; depuis 3 mois elles sont quotidiennes ; leur abondance seule varie ; la date de ses règles ne se distingue plus. Tous les traitements anti-hémorragiques ont été employés. Un chirurgien local fait le diagnostic de fibrome utérin situé à droite et une intervention radicale est proposée.

La malade vient à Paris. Le Dr P... appelé conclut à un fibrome de la corne utérine droite et conseille le traitement électrique.

Les fatigues du voyage ont déterminé des écoulements plus abondants que jamais.

L'appétit est nul, le pouls est faible mais rapide.

Je prescris le repos absolu au lit, des injections vaginales très chaudes, de la glace en succion et de l'ergotine par voie hypodermique.

Le lendemain matin l'état est le même.

L'examen révèle au niveau de la corne utérine droite un fibrome de la grosseur d'une mandarine. La matrice est grosse, mais parfaitement mobile. Les culs de sacs vaginaux sont libres.

Le col utérin est gros et très pâle.

Le traitement par la galvanisation intra-utérine est décidé.

La technique fut la suivante : une boîte galvanique, actionnée par une petite batterie d'accumulateurs fournit le courant. Une grande plaque reliée à l'un des pôles est placée sous le siège... Le spéculum introduit, je glisse dans le col une fine tige de cuivre soigneusement désinfectée. Je n'arrive pas à franchir l'orifice interne, mais quelques instants de courant (pôle négatif) ont raison de l'obstacle. La tige est entourée d'une gaine isolatrice dans son parcours vaginal, j'enlève le spéculum et relie la tige au pôle positif: 9 cm. de tige sont dans la matrice.

Je débite progressivement le courant jusqu'à 20 mA. C'est la limite que peut supporter la malade.

La séance dure dix minutes. J'ordonne le repos absolu au lit et une injection vaginale très chaude le soir.

Les séances sont continuées les 29 février: 1, 2, 3, 4, 7, 10 et 11 mars. Ce n'est qu'après ces huit séances que l'hémorragie consent à diminuer notablement, des deux tiers à peu près. L'état général se relève parallèlement.

Les séances sont continuées du 13 au 25 mars, sauf les dimanches, soit onze interventions.

Le 17 mars, la malade quitte le lit pour un fauteuil; le 19, je permets la marche dans l'appartement. L'écoulement ne cesse complètement que le 25 mars.

J'autorise les sorties en ville. Par précaution je fais encore deux séances, le 28 et le 31 mars et la malade retourne chez elle guérie.

L'examen fait de concert avec le docteur P..., la veille du départ nous montre un col utérin rosé. La matrice est manifestement diminuée de volume. L'hémorragie n'a pas reparu. L'état général est excellent ; les muqueuses se reco-

lorent. Le fibrome lui-même n'a plus que la grosseur d'un noyau de cerise.

Actuellement (septembre 1909), la guérison est maintenue sans aucune récidive.

Les époques sont normales. Pas trace d'hémorragie depuis 19 mois.

OBSERVATION VII (Personnelle)

Fibrome et ménopause

Mme M..., 44 ans, concierge, vient à la consultation, le 28 juin 1911.

Antécédents. — Premières règles à 19 ans, depuis régulières jusqu'à l'âge de 30 ans, règles peu abondantes, une serviette par jour, mais douloureuses, durée 4 à 5 jours.

Une leucorrhée habituelle, paraissant remonter au jeune âge.

Trois accouchements : à 30, à 34 et à 36 ans. Enfants vivants et bien portants actuellement.

Etat actuel. — Depuis l'âge de 36 ans, c'est-à-dire après le second accouchement les règles apparaissent tous les 21 jours, mais toujours peu abondantes, de durée normale et toujours régulières.

Pas de caillots.

Dernières règles régulières au mois de décembre 1910.

Quelques bouffées de chaleur après les repas. Quelques transpirations nocturnes, indices de l'approche de la ménopause.

Au mois d'octobre la malade perd en caillots pendant 2 jours, la durée des règles n'étant pas augmentée.

Au mois de novembre, le même accident.

Au mois de décembre 1910 et aux mois suivants jusqu'au mois de mai 1911, la malade perd abondamment pendant les règles qui durent 8 jours.

La malade est obligée de garder le lit, tant l'hémorragie est grande.

Depuis ce temps-là la malade est toujours dans le sang ; l'hémorragie dure 4 ou 5 jours, s'arrête pendant 2 ou 3 jours pour recommencer ensuite.

Depuis le 30 mai l'hémorragie est encore plus forte. La malade est anémiée et très fatiguée.

L'examen pratiqué par M. Jayle a révélé un utérus augmenté de volume, dur au toucher, en rétroflexion légère, avec un petit fibrome, de grosseur d'une noisette, sur le bord droit de l'utérus. Rien dans les culs de sac ; les annexes ne sont pas accessibles au toucher.

En présence de ces symptômes, M. Jayle a porté le diagnostic de sclérose utérine, compliquée de fibrome chez une femme à sa ménopause.

M. Pozzi a conseillé à la malade l'intervention chirurgicale.

Nous demandons à M. Jayle d'essayer sur la malade le traitement par l'électricité.

Traitement. — Nous nous adressons immédiatement au symptôme hémorragie, nous instituons une première séance ; l'électrode en charbon, intra-utérine 40 à 50 mA, pendant cinq minutes.

Le 10 juillet, 2e séance.

L'hémorragie ne s'est pas arrêtée.

Nous continuons le traitement par le même procédé.

Le 14 juillet 3e séance.

L'hémorragie s'est arrêtée cette fois. Même traitement au charbon, pendant 5 minutes, 40 à 50 mA.

Le 17 juillet l'hémorragie n'a pas repris, 4e séance.

Nous partons en vacances.

Nous revoyons la malade le 16 septembre. Son état géné-

ral s'est amélioré. Elle ne perd plus dans les intervalles des règles qui ont été toujours abondantes et ont duré 8 jours.

Ses dernières règles ont duré depuis le 8 jusqu'au 15 septembre.

Nous recommençons le même traitement.

Le 16 septembre 1re séance après les vacances. Sonde en charbon intra-utérine ; 40 à 50 mA ; 5 minutes.

Le 20 septembre, 2me séance.

Le 23 septembre. La malade a eu quelques pertes le jour de l'application de l'électricité. 3me séance.

Le 27 septembre. La malade n'a pas perdu depuis la séance précédente.

4me et dernière séance, intra-utérine.

Nous revoyons la malade encore à plusieurs reprises. Elle se plaint de quelques douleurs dans le bas-ventre. Nous lui faisons quelques applications vaginales galvano-faradiques.

La malade a eu ses règles le 3 novembre. Elles ont duré trois jours.

Au mois de décembre, les règles durent trois jours ; règles peu abondantes.

Les règles du mois de janvier 1912 n'ont également duré que trois jours.

La malade est complètement guérie et nous ne la revoyons plus.

OBSERVATION VIII

(Due à M. le docteur Dimier)

Fibrome utérin

Mme A... âgée de 39 ans vient me consulter pour pertes rouges abondantes qui durent depuis 3 semaines.

Antécédents. — Réglée à 15 ans, règles abondantes, durée habituelle 8 jours.

Un accouchement à terme, à 21 ans. Pas de fausses couches. Jamais de leucorrhée.

Examen. — Rien aux annexes, utérus dur, col légèrement béant. A la face antérieure de l'utérus on constate un fibrome de grosseur d'un poing.

Le diagnostic est confirmé par M. Richelot qui a déclaré à la malade qu'il était nécessaire et urgent d'opérer. La malade refuse l'opération et va voir M. Gosset qui propose une intervention que la malade décline également

On lui conseille alors d'essayer le traitement électrique.

1re séance, le 23 mai 1910, 50 mA, 15 minutes.

2e séance, le 25 mai.

Même intensité, même durée. Entre temps la malade a continué à perdre malgré les injections chaudes. Le soir, hémorragie encore plus abondante. Le lendemain l'hémorragie commence à diminuer pour s'arrêter le soir.

3e séance, le 27 mai. L'hémorragie a tendance à reprendre.

Même application, même durée.

4e séance, le 30 mai. La malade ne perd plus.

Même application même duré.

5e séance, le 1er juin. La malade ne perd plus. Séance de consolidation.

Depuis cette époque, la malade est revue régulièrement. L'hémorragie n'a pas repris. Les règles ont repris leur caractère primitif quant à leur abondance. Seule la durée a diminué, 5 jours au lieu de 8 jours.

OBSERVATION IX (perrsonnelle).

Hémorragie de la sclérose utérine.

Mme C..., 28 ans, vient à la consultation le 13 décembre 1910.

Antécédents. — Réglée à 16 ans, très irrégulièrement, 3 fois seulement jusqu'à l'âge de 18 ans, date de son mariage Règles très abondandes 5 à 6 jours. Leucorrhée abondante.

Depuis son mariage elle est réglée régulièrement, chaque mois, pendant 8 jours, règles très abondantes. Pas de leucorrhée.

En 1904, accouchement à terme d'un enfant vivant, nourri au sein pendant 16 mois.

Les règles réapparaissent 8 jours après la cessation d'allaitement, règles identiques aux précédentes.

En 1906, second accouchement à terme d'un enfant vivant. L'enfant est nourri au sein pendant un mois, au biberon ensuite.

Les règles apparaissent trois mois après. Elles sont toujours très abondantes et durent 8 jours.

Au mois d'octobre 1910 première hémorragie qui dure 3 semaines sans interruption. Puis l'hémorragie cesse pendant 2 jours, reprend ensuite pour s'arrêter de nouveau et ainsi de suite.

La malade est soignée chez elle par des injections chaudes.

Diagnostic porté par M. Jayle : Sclérose utérine, antéversion complète.

La malade ne revient pas pour se faire traiter.

Nous la revoyons le 27 octobre 1911. Pendant cet intervalle de temps depuis le 13 décembre 1910 et, jusqu'au 29

octobre 1911, la malade a eu des règles toujours très abondantes et des pertes rouges de temps en temps dans les intervalles des époques.

L'hémorragie reprend au mois d'octobre 1911 et dure 18 jours.

Le 27 octobre nous commençons chez la malade le traitement électrique alors que la malade ne perdait plus.

1e séance. — Sonde en charbon, intra-utérine, 40 à 50 mA. 5 minutes.

Le 3 novembre. La malade a eu ses règles 9 jour d'avance ; elle vient nous trouver le 4e jour de ses règles perdant abondamment. 2e séance. — 10 minutes.

Le 10 novembre. L'hémorragie s'est arrêtée le soir même de la deuxième séance. Pertes blanches abondantes. 3e séance,

Le 20 novembre. La malade a eu une nouvelle hémorragie le 13. Elle perd encore. 4e séance, 10 minutes.

Le 24 novembre. La malade perd encore abondamment, 4 à 5 serviettes par jour. 5e séance.

Le 1er décembre. L'hémorragie s'est arrêtée le lendemain de la séance précédente. La malade n'a pas perdu depuis. 6e séance.

Le 7 décembre. La malade n'a pas perdu ; elle se plaint de douleurs dans le bas ventre.

Galvano-faradique vaginal contre les douleurs.

Le 22 décembre. La malade a eu ses règles cette fois en retard de 4 jours, elles ont duré 6 jours et se sont arrêtées net.

Galvano-faradique vaginal.

Le 29 décembre. — Persistance de pertes blanches. Galvano-faradique vaginal.

26 janvier 1912. — La malade a eu ses règles le 19 de ce

mois, elles ont duré 3 jours seulement. 7e séance. Application intra-utérine, de consolidation.

Nous revoyons la malade le 5 février. Elle n'a pas perdu dans l'intervalle de ses époques. Nous considérons la malade comme guérie de son symptôme hémorragie.

OBSERVATION X (personnelle).

Hémorragie de la sclérose utérine.

Mme M..., 32 ans, ménagère, vient à la consultation le 17 octobre 1911.

Antécédents. — Réglée à l'âge de 16 ans. Durée habituelle des règles 4 jours, très abondantes. Pas de leucorrhée. Règles toutes les 3 semaines.

Mariée à l'âge de 24 ans. Les règles n'ont pas changé de caractère.

Premier accouchement à 27 ans, à 8 mois, enfant mort au bout de 40 jours. Depuis pertes blanches, surtout avant les règles.

Second accouchement à 30 ans, à terme, enfant vivant actuellement.

Depuis 4 mois 1/2 la malade perd du sang tous les 8 jours abondamment, à flot.

La malade se plaint en outre de douleurs dans le bas ventre. Depuis quelque temps, elle a aussi des bouffées de chaleur et se plaint d'insomnie.

Diagnostic (Jayle). Sclérose utérine. Faiblesse musculaire.

Nous commençons le traitement le 22 octobre.

1e séance. Courant continu, sonde en charbon intra-utérine, 40 à 50 mA. 5 minutes.

2e séance, le 22 octobre. La malade n'a pas perdu depuis la première séance. Même traitement.

3e séance, le 26 octobre. La malade n'a pas perdu en rouge. Pertes blanches abondantes.

Tampon vaginal.

4e séance. La malade a eu ses règles habituelles le 30 octobre. Elles durent encore le 7 novembre.

Charbon intra-utérin, 40 à 50 mA ; 15 minutes.

5e séance, le 13 novembre. Les pertes rouges se sont arrêtées le soir même de la séance précédentes. On s'aperçoit qu'on pénètre très difficilement dans l'utérus, que l'utérus est devenu plus petit.

40 à 50 mA; 5 minutes.

6e séance, le 20 novembre. La malade n'a pas perdu depuis. Courant faradique, tampon vaginal contre les douleurs.

7e séance, le 7 décembre. Pas perdu depuis. Tampon vaginal.

8e séance, le 11 décembre. Règles depuis le 6 jusqu'au 9, abondantes, se sont arrêtées complètement le 3e jour.

Tampon vaginal.

Nous considérons la malade comme guérie et nous la renvoyons.

La malade est revue le 5 février 1912. Elle a eu ses règles du mois de janvier qui n'ont duré que trois jours.

CONCLUSIONS

1° Toutes les hémorragies utérines, excepté celles des tumeurs malignes et des rétentions septiques, sont justiciables du traitement électrique.

2° La galvanisation intra-utérine doit être la base du traitement.

3° Dans les hémorragies que l'on rencontre au cours des affections génitales de nature congestive, la galvanisation intra-utérine se montre comme un agent puissant d'hémostase.

4° L'hémorragie, dans la subinvolution asep tique, est toujours arrêtée au bout de deux ou trois applications.

5° L'hémorragie de la sclérose utérine, qui résiste à tout autre traitement (curettage et

traitement médical), est arrêtée généralement par la galvanisation intra-utérine.

6° L'hémorragie dans les tumeurs fibreuses de l'utérus cède habituellement au bout de 8 à 10 séances, dans la proportion de 80 à 90 0[0.

Rrmarque. — C'est au seul symptôme hémorragie que s'adresse le traitement et non à la tumeur elle-même qui n'est pas justiciable du traitement électrique.

7° La galvanisation intra-utérine est contre-indiquée dans tous les cas d'affections aiguës des annexes.

8° Toutes les fois que l'hémorragie n'a pas tendance à diminuer au bout d'un certain nombre de séances, il ne faut pas hésiter à cesser le traitement et à faire passer la malade au chirurgien.

Vu : le Président de Thèse,

POZZI.

Vu : le Doyen,

LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

APOSTOLI. — Communication et mémoires divers.

AHREINER. — Ueber die Blùtùngen der sogennanten chronischen métritis. Archiv. f. Gynaek. 1908.

ARAN. — Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus et de ses annexes. Paris 1857.

BOUILLY. — Métrorragie d'origine ovarienne. La Gynécologie, 1899.

CORNIL. — Leçon sur l'anatomie pathologique des métrites.

CARLET. — Du traitement électrique dans les tumeurs fibreuses. Th. de Paris. 1884.

CAMACHO. — Recherche sur l'involution utérine. Thèse de Paris, 1906.

CLAISSE. — Des fibro-myomes et des adeno-myomes de l'utérus. Th. de Paris, 1900.

DOLÉRIS. — Métrites et fausses-métrites.

FREUND. — Zùr Lehre von den Bluttgeffassen bei normalen ùnd kranken Gebürmutter. Iéna, 1904.

HEPP. — Sclérose utérine et métrites chroniques. Th. de Paris, 1899.

HERMANN. — Des traitements électrolytique et Radiothérapique des fibromes utérins. Th. de Toulouse, 1911.

KOTLIAREVSKY (Mlle). — Sur les métrorragies d'ordre réflexe et conjestif. Th. de Paris, 1907.

LARAT. — Traité pratique d'électricité médicale. Paris, 1910.

LAQUERRIÉRE et GUILLEMINOT. — Rapport au 3e congrès de Physiothérapie.
Arch. d'Electricité médicale, 1911.

LORENZ. — Beitrag zur pathologischen. Anatomie der chronischen metritis.
Arch. f. Gynaek. Bb. 70.

Louart. — De l'influence du courant continu dans les métrites. Th. de Lille, 1896.

Pankov. — Die ursachen der utérus. Bluttungen. Munch. Med. Wochenschr. 1909.

Pierra. — Contribution à l'étude de la congestion utérine. La Gynécologie, 1904.

Piquand. — Les dégénérescences des fibromyomes de l'utérus. Th. de Paris, 1905.

Pichevin & Petit. — Lésions vasculaires de l'utérus. Sem. méd., 1896.

Pinard. — In P. M. C. Article « Ménopause ».

Pozzi. — Traité de Gynécologie. 4e édition.

Pozzi & Latteux. — Sur une forme rare de méthode hémorragique. Revue de Gynéc., 1899.

Richelot. — La sclérose utérine et la vraie métrite. La Gynéc., 1900.

Ribemont-Dessaigne. — Précis d'obstétrique.

Sneguireff.— Les hémorragies utérines. Edit. franç. 1886.

Faure & Siredey. — Traité de Gynécologie. Paris, 1911.

Theilhaber. — Ursachen der préklimakterischen Bluttungen. Archiv. f. Gynack. Bd. 62.

Theilhaber & Nollinger. — Die Ursachen der Bluttungen bei uterus myomen. Archiv. f. Gynack. Bd.70.

Tripier. — Traité d'électrothérapie Paris, 1861.

Tripier. — Leçons cliniques sur les maladies des femmes. Paris, 1883.

Teissier Mlle.— Etablissement de la ménopause. Th. de Paris, 1912.

Weill. — Le courant continu en Gynécologie. Paris, 1895.

Zimmern. — Th. de Paris, 1901. Les hémorragies utérines et leur traitement électrique.

Zimmern. — L'électricité en Gynécologie. An. de Gyn. et d'obst. 1909.

Zimmern. — Eléments d'électrothérapie clinique. Paris, 1906.